

## WIE VON GEISTERHAND – ZUR GESCHICHTE DER WELTE-FORSCHUNGSPROJEKTE AN DER HOCHSCHULE DER KÜNSTE BERN

Welte bleibt faszinierend: Nicht nur ist noch nicht restlos geklärt, wie es vor gut hundert Jahren technisch bewerkstelligt wurde, die Spielvorgänge auf Tasteninstrumenten so genau aufzuzeichnen, dass ihre automatische Reproduktion «wie von Geisterhand» als der künstlerischen Intention des Interpreten getreu akzeptiert werden konnte. Vor allem wartet die sich in den erhaltenen Aufzeichnungen niederschlagende Interpretationskultur der vorletzten Jahrhundertwende noch auf ihre forschende Erschliessung. Die Bedeutung all dessen für die Vermittlung des romantischen Kernrepertoires in der musikalischen Berufsausbildung liegt auf der Hand.

### Forschung an künstlerischen Hochschulen

Dass an einer Musikhochschule Forschung betrieben wird, ist eine relativ junge Entwicklung und gibt immer wieder Anlass zu Erstaunen. Nicht zuletzt innerhalb der Institution Musikhochschule selbst, die bei aller Kontinuität der Ausbildung von professionellen Musikerinnen und Musikern in den letzten eineinhalb Jahrzehnten einen grossen Wandel durchgemacht hat, musste dieser neue Tätigkeitsbereich erst etabliert werden. Der vorliegende Beitrag möchte am Beispiel der Welte-Thematik, zu der an der Hochschule der Künste Bern (HKB) mittlerweile schon drei Forschungsprojekte realisiert worden sind, einen Einblick in die Entstehung und Entwicklung von angewandter Forschung an einer künstlerischen Hochschule geben. Im Fokus stehen dabei weniger die Forschungsprojekte selbst, die in diesem Band durch ihre Protagonisten dargestellt werden, sondern mehr der ihnen vorangegangene institutionelle Entstehungsprozess.

Neben Weiterbildung und Dienstleistung ist Forschung ein Bestandteil des sogenannten «erweiterten Leistungsauftrages» der Schweizer Fachhochschulen: Während zum Beispiel im Nachbarland Österreich die künstlerische Berufsausbildung auf universitärer Ebene verankert wurde, ist sie in der Schweiz in den Bereich der Fachhochschulen integriert. Neben einigen Nachteilen wie der fehlenden Möglichkeit, eigenständig einen dritten

Ausbildungszyklus und damit ein Doktoratsstudium anzubieten, hat dieser Umstand auch den Vorteil, dass damit die im künstlerischen Bereich betriebene Forschung im Wesentlichen «angewandt» oder zumindest «anwendungsorientiert» sein soll und somit nicht als Konkurrenz, sondern als Ergänzung zur universitären Grundlagenforschung verstanden wird.

Für die professionelle Musikausbildung im Kanton Bern bedeutete die angesprochene Transformation zur Zeit der vergangenen Jahrtausendwende zunächst die Fusion der Berufsabteilungen von Swiss Jazz School, Konservatorium für Musik und Theater Bern und Konservatorium Biel zur Hochschule für Musik und Theater. Ab 2003 schloss diese sich mit der ebenfalls aus verschiedenen Vorgängerschulen entstandenen Hochschule für Gestaltung, Kunst und Konservierung zur Hochschule der Künste Bern (HKB) zusammen und wurde als eigenes «Departement Künste» in die Berner Fachhochschule (BFH) eingegliedert.

Ähnliche Prozesse vollzogen sich in der ganzen Schweiz, aber während andere ehemalige Konservatorien eher auf sich selbst gestellt blieben und in zum Teil grosse interkantonale Fachhochschulverbünde integriert wurden, entstand in Bern sehr früh eine mehrere künstlerische Fachbereiche umfassende Hochschule mit eigenständigem Profil und grosser Akzeptanz bei den anderen Departementen der BFH. Sie erweiterte ihr Angebot z.B. mit dem Schweizerischen Literaturinstitut, dem Théâtre musical oder dem Studienbereich Musik und Medienkunst um noch weitere innovative Disziplinen und institutionalisierte von Anfang an auch den Austausch zwischen ihnen, nämlich in Gestalt eines eigenen «Institutes für Transdisziplinarität» namens Y.

Dementsprechend wurde die Forschung an der HKB zwar auch als eines der Instrumente zur Weiterentwicklung und Profilierung ihrer künstlerischen Fachbereiche gesehen, aber darüber hinaus und vor allem in den Dienst der stärkeren Synergiebildung zwischen diesen Fachbereichen gestellt. Sie ist also ganz wesentlich interdisziplinär. Ihre Forschungsschwerpunkte (FSP) entstammen einzelnen



*Bild 1 – Eugen d'Albert für Welte-Mignon spielend, dahinter Karl Bockisch mit dem Aufnahmeapparat für Klavier, rechts Edwin Welte*

Fachbereichen oder sogar noch deren Vorgängerinstitutionen und haben dort weiterhin den Schwerpunkt ihrer Aktivitäten – der FSP Materialität in Kunst und Kultur im Fachbereich Konservierung und Restaurierung, der FSP Kommunikationsdesign in der Visuellen Kommunikation und der FSP Interpretation eben in der Musik. Die thematische Ausrichtung ihrer Forschungsfelder ist aber mit Absicht so offen formuliert worden, dass auch Forschung über die Grenzen der Fachbereiche hinweg möglich wird. Der besonders eng mit dem Y – Institut für Transdisziplinarität verbundene FSP Intermedialität ist nicht zuletzt darauf zugeschnitten, eine prägende Rolle im internationalen Diskurs rund um eine «Kunst als Forschung» beziehungsweise «künstlerische Forschung» zu spielen.

Als die HKB im Dezember 2009 ihr Jahrbuch dem Thema «Forschung» widmete, konnte sie insgesamt 91 bis dahin realisierte Forschungsprojekte auflisten.<sup>1</sup> Während der Niederschrift dieses Beitrags im Juli 2011 sind es schätzungsweise schon 130 laufende und abgeschlossene, und zum Zeitpunkt

der Ausstellungseröffnung im Oktober werden über alle Forschungsschwerpunkte hinweg noch etwa 20 weitere Projekte beantragt sein, die 2012 starten sollen. Wir bewegen uns also in einem sehr dynamischen Feld: Was nur schon zwei Jahre zurückliegt, erscheint als überholt.

## Erste Kontakte mit der Thematik Welte

Ein Blick zurück ins Jahr 2005, in dem die Beschäftigung der HKB-Forschung mit dem Thema Welte begonnen hat, wirkt sogar wie ein Eintauchen in graue Vorzeit – umso mehr, als manche damals daran Beteiligte schon gar nicht mehr an der HKB tätig sind und noch dazu der mit diesem Rückblick beauftragte Autor seine Funktion als Leiter des FSP Interpretation erst im Sommer 2007 übernommen hat. Die im Folgenden skizzierte Geschichte dieser Auseinandersetzung (es handelt sich gleichzeitig in gewisser Weise auch um eine Geschichte der HKB-Forschung ganz allgemein) verdankt ihr Material

also neben dem Studium der schriftlichen Dokumente vor allem einigen Gesprächen mit Zeugen der ersten Stunde und hofft, dabei den Verdiensten aller möglichst gerecht zu werden – einige von ihnen sind ja selbst als Autoren von Beiträgen in diesem Band vertreten.

Ganz grundsätzlich muss wohl gesagt werden, dass die Initiativen in Bezug auf das Thema Welte, die im Lauf der Jahre in Form von interdisziplinären Forschungsprojekten gebündelt werden konnten, nicht auf einen einzigen Ausgangspunkt zurückzuführen sind, sondern mehr oder weniger gleichzeitig an verschiedenen Orten entstanden. Eine Vertiefung der Beschäftigung mit diesem Thema lag Anfang des neuen Jahrtausends in der Schweizer Musik- und Forschungslandschaft gewissermaßen in der Luft, nachdem gerade hier schon Anfang der 1980er-Jahre durch Peter Hagmanns Forschungen wichtige Grundlagen dafür gelegt worden waren. Im Rückblick kann man sagen, dass es nun vor allem darauf ankam, die noch unabhängig voneinander arbeitenden Interessierten miteinander in Verbindung zu bringen.

In irgendeiner bescheidenen Form waren wir ja alle schon einmal fasziniert mit Welte in Berührung gekommen – selbst ein nur durchschnittlicher Audiophiler wie der Autor dieser Zeilen kam beim Aufbau seiner Tonträgersammlung nicht an den um 1970 im «VEB-Studio Lukaskirche Dresden» produzierten und auf CD wieder aufgelegten Einspielungen eigener Werke durch Komponisten wie Debussy und Mahler oder den Aufnahmen auf dem Welte-Instrument im Hotel Waldhaus Sils-Maria vorbei,<sup>3</sup> und der im Jahre 2005 amtierende Fachbereichsleiter Musik und Gründer des in dieser Zeit entstehenden FSP Interpretation der HKB, Roman Brotbeck, hatte in seiner Zeit als Radio-Redaktor bei DRS2 in den 1980er-Jahren schon Sendungen über den Gründer des Museums für Musikautomaten Seewen und Welte-Sammler Heinrich Weiss gestaltet.

Das wahre Verdienst um den Anstoss zur Reaktivierung des Welte-Erbes gebührt eindeutig den passionierten Sammlern von Instrumenten und Musikrollen: Neben dem an der Konservierung und Erschließung seiner Sammlung interessierten Museum für Musikautomaten Seewen war in diesem Zusammenhang Jean-Claude Pasche wichtig, für dessen Théâtre Barnabé in Servion im Waadtland Daniel Debrunner die erste Version seines Musikrollenscanners entwickelte. Die Initiative zur Präsentation eines Welte-Instruments an der HKB wiederum ging von André Scheurer aus: Nachdem er an einer anderen Schweizer Musikhochschule

damit auf taube Ohren gestossen war, sei Roman Brotbeck sofort «Feuer und Flamme» für diese Idee gewesen.

Das war im Frühjahr 2005. Wenn in der Folge beschlossen wurde, André Scheurers Steinway-Welte-Instrument aus dem Jahr 1922 nicht nur kurzzeitig für eine Präsentation an die HKB zu bringen, sondern es ein ganzes Studienjahr lang dort aufzustellen, steht das in Zusammenhang mit einer zentral in der Strategie des Fachbereichs Musik der HKB verankerten Schwerpunktbildung, nämlich der historisch informierten Aufführungspraxis der Musik des 19. Jahrhunderts, in der musikalische Praxis ganz selbstverständlich mit Forschungstätigkeit verbunden ist.<sup>4</sup>

Im Bestreben, den Studierenden im aktuellen Musikmarkt immer wichtiger werdende Zusatzkompetenzen auf historischen Instrumenten mitzugeben, wurde damals der Grundstein zu einer mittlerweile relativ umfangreichen Sammlung von originalen Tasteninstrumenten aus dem Zeitraum 1850–1950 gelegt, darunter auch mikrotonale Einzelstücke. Das Ganze war natürlich nie nur auf Tasteninstrumente beschränkt: z. B. im Bereich der Blechblasinstrumente sollten sich diese Bemühungen in den folgenden Jahren in einer ganzen Serie von Forschungsprojekten zur Rekonstruktion von Instrumenten wie der Klappentrompete und der Ophikleide, zu ihrer Wiedereinführung ins Konzertleben und ihrer Integration in die Lehre niederschlagen.

Bei den Tasteninstrumenten lautete die Devise also, historische Instrumente anzuschaffen, und wenn dies nicht möglich war (das Projekt des Ankaufs eines originalen Welte-Flügels zerschlug sich), wurde die Kooperation mit Sammlern gesucht, um die historischen Instrumente und damit auch die Interpretationsstile des 19. Jahrhunderts zumindest temporär an die HKB zu bringen (neben der Kooperation mit André Scheurer gab es auch Kontakte mit der Sammlung historischer Tasteninstrumente Neumeyer-Junghanns-Tracey in Bad Krozingen). Als Gegenleistung wurde von der HKB der Transport übernommen und zum Unterhalt der Instrumente beigetragen – schon damals war am Fachbereich Konservierung und Restaurierung die Einrichtung eines Master-Studiengangs zur Klavierrestaurierung vorgesehen, der dann 2010 seinen ersten Absolventen hervorgebracht hat.

Parallel zur leihweisen Aufstellung von André Scheurers Welte-Steinway wurde ein neuer Disklavier-Flügel von Yamaha angeschafft – ein Instrument, das die exakte Aufzeichnung und Wiedergabe aller Tasten- und Pedalbewegungen beim Spielen



und damit in gewisser Weise eine moderne Umsetzung des Welte-Gedankens ermöglicht. Schnell war die Idee geboren, die beiden im Abstand von hundert Jahren entwickelten Technologien miteinander in Beziehung zu setzen. Dazu wurde der Plan zu einem Konzert im Grossen Konzertsaal der HKB Ende November 2005 entwickelt – übrigens in unmittelbarer zeitlicher Nachbarschaft zum ersten Symposium des FSP Interpretation zur Interpretationspraxis des 19. Jahrhunderts auf Tasteninstrumenten und im Gesang, das HKB-Dozenten, Vertreterinnen und Vertreter des Instituts für Musikwissenschaft der Universität Bern und zum Teil internationale Gäste versammeln sollte.<sup>5</sup>

Unter dem Titel «Von unsterblichen Künstlerklavieren und digitalen Wundertasten» wurden das Disklavier und der Welte-Steinway nebeneinander auf die Bühne gestellt, mit Phonographenaufnahmen aus der Sammlung Scheurer kontrastiert und mit einem Programm aus Kurzvorträgen sowie künstlerischen und technischen Demonstrationen

bespielt. Der Höhepunkt des Abends dürfte die ferngesteuerte Betätigung des Disklaviers via Datenübertragung aus der Musikhochschule Hamburg gewesen sein: Volker Banfield spielte dort auf einem ähnlichen Klavier, und das Instrument in Bern spielte mit. Das einzige, was dabei nicht funktionierte bzw. was man einfach nicht ausreichend geprobt hatte, war eine zusätzliche Sprechverbindung zur Gestaltung der Anmoderation – sie musste ganz traditionell via Mobiltelefon durchgegeben werden.

Gegen dieses Spektakel nimmt sich die Präsenz von André Scheurers Instrument bei der «Biennale Bern 05» etwa einen Monat davor im wahrsten Sinne des Wortes marginal aus – er selbst beschreibt es folgendermassen: «Mein Flügel stand in einer Ecke des Restaurants und klimperte unauffällig drauflos, während die Gäste ihre Häppchen assen... das alte Lied der hohen Kunst!» Die damals noch ganz allein von der HKB unter der Projektleitung von Peter Kraut veranstaltete Biennale stand unter dem Motto «Der bewegte Beobachter» ganz im Zeichen des Berner Einstein-Jahrs im Weltjahr der Physik 2005. Vermutlich gab die zeitliche Koinzidenz der ersten Welte-Aufzeichnungen mit Einsteins «annus mirabilis» 1905 den Ausschlag für ihre Aufnahme ins Biennale-Programm, aber sie wurden nur «vor, zwischen und nach den Veranstaltungen im Restaurant Treffpunkt» am HKB-Standort Kaserne als «nostalgische Barmusik vom Welte-Mignon-Flügel» eingesetzt. Davon sind leider nicht einmal Fotos erhalten geblieben!

## Wie Forschungsprojekte entstehen

André Scheurers Instrument stand nach diesen Veranstaltungen im Herbst 2005 bis in den Sommer 2006 an der HKB. Inwiefern sich die Klavierklassen in dieser Zeit weiter mit der Thematik Welte befasst haben, ist nicht überliefert. Auch das Disklavier wurde nach seiner Anschaffung nicht wie ursprünglich intendiert als Begleitinstrument für übende Studierende verwendet, sondern wanderte ins Arsenal des Studienbereichs Musik und Medienkunst. Dort wurde und wird es aufgrund seiner vielseitigen Verwendbarkeit in Kombination mit Computern bis heute gerne verwendet, unter anderem für Arbeiten, die sich mit der Sonifikation, d.h. in diesem Fall mit der «Übertragung von Daten von anderen Medien auf Musik» beschäftigen. So entnehme ich einem internen Konzeptpapier von Juni 2005, dass das Instrument schon damals «zum Spielen der Sonnenflecken von 1745 bis 1995 eingesetzt» worden war.



Bild 2 – Der Schweizer Organist Franz Josef Breitenbach 1912 an der Aufnahmeorgel in Freiburg im Breisgau

Neben Florian Dombois, dem Y- und Forschungs-Gesamtverantwortlichen, der im Rahmen des damals von ihm geleiteten FSP Intermedialität ein Forschungsfeld zur Sonifikation betrieb, scheinen im selben Papier noch andere Vertreter der HKB auf: Michael Harenberg und Daniel Weissberg, die beiden Leiter des Studienbereichs Musik und Medienkunst ebenso wie Johannes Gfeller, Dozent für moderne Materialien und Medien am Fachbereich Konservierung und Restaurierung der HKB mit seiner Sammlung von historischen Video-Apparaturen.

Ausschliesslich in Bezug auf diese Partner innerhalb der HKB wurde schon im Juni 2005 als Etappe auf dem Weg zur Erforschung der mit ihnen verbundenen Interpretationspraxis die Digitalisierung der Welte-Rollen angedacht. Vorgesehen war das Anknüpfen an schon bestehende Versuche zur Digitalisierung von Papierrollensystemen (z. B. Musikwerkstatt Monschau und Jánosy/Mácsai<sup>6</sup>), wie das erwähnte Konzeptpapier ausführt: «Auf technologischer Seite geht es daher vor allem um Software-Updating und Effizienzsteigerung.» Der dafür nötige Aufwand wurde als relativ überschaubar und quasi hausintern machbar eingeschätzt: «Die Technologie wird von den Abteilungen Musik und Medienkunst und Konservierung und Restaurierung der HKB entwickelt.» Die später für diese Projekte so fruchtbare Verbindung zu Daniel Debrunner aus dem BFH-Departement Technik und Informatik war also noch nicht hergestellt (es wird nur pauschal auf mögliche «weitere Experten aus der BFH» verwiesen). Schon zu diesem Zeitpunkt geplant hingegen sind Beziehungen zur Fonoteca Nazionale Svizzera, zum Verein Memoriav und – last but not least – zum Museum für Musikautomaten Seewen, das mit seiner umfangreichen Welte-Sammlung stets im Bewusstsein der Projektleitung war; der Kontakt zu Christoph E. Hänggi bestand schon seit dem Scheitern des Ankaufs eines Welte-Flügels durch die HKB auf der Suche nach einem alternativ zu mietenden Welte-Vorsetzer.

Johannes Gfeller betrieb zu dieser Zeit schon sein vom Bundesamt für Kultur gefördertes Projekt «Aktive Archive» zur Erschliessung und Konservierung von elektronischen Kunstwerken und wirkte 2008/09 bei der Aufarbeitung der Dokumente von Joseph Beuys' Aktion «Celtic+~~~~» (1971) mit, tauchte aber im Welte-Zusammenhang fortan nicht mehr auf. Dasselbe gilt für die Herren Harenberg und Weissberg, aber man kann mit einigem Recht sagen, dass der Kontakt mit der Welte-Technologie im Kontrast zum Disklavier und die Erfahrung des historisch oder räumlich entzogenen

und dabei doch live erfahrbaren Interpreten den beiden einen entscheidenden Impuls für die Konzeption des ersten Forschungsprojektes des Studienbereichs Musik und Medienkunst namens «Klang(ohne)Körper» gegeben hat.<sup>7</sup> Interessanterweise hatte Kai Köpp seine ersten Engagements an der HKB mit Gastbeiträgen zu «Klang(ohne)Körper» ab 2007 und ab 2008 zu «Celtic+~~~~», bevor er sich in grösserem Umfang an den Aktivitäten des FSP Interpretation zu beteiligen begann – ab 2010 auch im Bereich Welte-Forschung.

Aus der Perspektive von Herbst 2005 war eine solch umfassende innere Vernetztheit der HKB-Forschung allerdings noch Wunschdenken. In diesem Moment sollte einfach erreicht werden, dass das «Projekt Welte» – bislang auf Impulse für Instrumentensammlung sowie öffentliche Veranstaltungen der Hochschule ausgerichtet – nun noch in den Bereich der im Aufbau begriffenen HKB-Forschung hinein ausstrahlen sollte. Das System der thematisch ausgerichteten Forschungsschwerpunkte mit ihren Forschungsfeldern war ja noch relativ jung, und eine entsprechende Forschungsstrategie der HKB erst 2004 entworfen worden.

Mit dem Übergang von den Veranstaltungen in die Forschung war auch ein Wechsel der verantwortlichen Personen verbunden: Nina Grunder, die Assistentin für ausserordentliche Veranstaltungen im Fachbereich Musik, die sich um die Organisation des Anlasses mit André Scheurer verdient gemacht hatte, übergab das Dossier an Claudio Bacciagaluppi, den wissenschaftlichen Mitarbeiter im FSP Interpretation. Die übergeordnete Zielsetzung, dass all dies letztlich zu einer Entwicklung auch des Unterrichtsangebots am Fachbereich Musik beizutragen habe, blieb dabei unverändert bestehen.

## «Wie von Geisterhand»

Claudio Bacciagaluppi konzipierte nun das erste «Geisterhand»-Forschungsprojekt, aus dem eine bis zum gegenwärtigen Zeitpunkt dreiteilige Projektserie werden sollte. Er konnte dabei neben seiner Ausbildung als Musikwissenschaftler auch seine Arbeitserfahrung in der Fonoteca Nazionale in Lugano einbringen. Im erhalten gebliebenen schriftlichen Förderungsantrag finden sich noch die erwähnten HKB-internen Partner, aber neu ist nun die interdisziplinäre Zusammenarbeit mit dem Bieler Departement Technik und Informatik (TI) der Berner Fachhochschule, genauer gesagt mit Daniel Debrunner und seinem damaligen Assistenten Roger Tschanz. Wie sich herausstellte,

Das wahre Verdienst um den Anstoss zur Reaktivierung des Welte-Erbes gebührt eindeutig den passionierten Sammlern von Instrumenten und Musikrollen.

Das Museum für Musikautomaten war mit seiner umfangreichen Welte-Sammlung stets im Bewusstsein der Projektleitung.

hatte Daniel Debrunner schon seit 1999 an der Entwicklung eines Musikrollenscanners gearbeitet (ursprünglich zur Erschliessung der Rollensammlung von Jean-Claude Pasche) und bereitete für das Museum für Musikautomaten Seewen eine MIDI-Steuerung für dessen Welte-Philharmonie-Orgel vor, die 2006/07 restauriert wurde. Ausserdem war er durch seine Mitarbeit an der Entwicklung einer winddynamischen Orgel im Rahmen eines vom Schweizerischen Nationalfonds finanzierten langjährigen Forschungsprojektes in der HKB eigentlich kein Unbekannter.<sup>8</sup>

Wie sehr gerade im Bereich der angewandten Forschung die linke Hand oft nicht weiss, was die rechte tut, zeigt im Rückblick das erstaunliche Phänomen, dass Daniel Debrunner erst durch ein Treffen der Forschungskommission der BFH von den Plänen der Welte-Interpretationsforschung erfuhr (beziehungsweise umgekehrt die HKB-Forschungsgruppe von Daniel Debrunners Kompetenzen auf diesem Gebiet). Bei dieser Sitzung wurde André Scheurers Instrument als künstlerischer Beitrag vorgeführt – mit dem Ziel, der Forschungskommission einen konkreten Einblick in mögliche Felder der Interpretationsforschung zur Musik des 19. Jahrhunderts zu geben. Ausserdem hat André Scheurer selbst eine Verbindung zu Daniel Debrunner hergestellt, wie er sich erinnert: «Der Zufall wollte es, dass Roger Tschanz ein Nachbar in unserer Gemeinde war. Von ihm wusste ich, dass an der TI einmal an einem Notenrollenscanner herumgebastelt worden war, den man unbedingt weiterentwickeln sollte.»

Genau das wurde dann gemeinsam im ersten «Geisterhand»-Forschungsprojekt in Angriff genommen, das erst Anfang 2007 startete, was nachdrücklich die lange Vorlaufzeit belegt, die institutionelle Forschung und Entwicklung in der Regel hat: Dem eigentlichen Forschen und Entwickeln geht nämlich die Akquisition des dafür nötigen Geldes voran, und das geschieht in Form eines umfangreichen Antragstextes, der wiederum in einem mehrmonatigen Prozess umfassend evaluiert und gegebenenfalls bewilligt wird. Die Laufzeit des ersten Projekts war durch seinen Status als BFH-Vorbereitungsprojekt auf ein Jahr beschränkt und nicht verlängerbar, die ihm zur Verfügung stehenden Mittel relativ limitiert.

Derartige «Vorbereitungsprojekte» sind ein wesentliches Merkmal der BFH-Forschungsförderung: Neben der Grundfinanzierung für das Personal der Forschungsschwerpunkte und der Fachstelle Forschung und Prämien für akquirierte Drittmittel (z.B. vom Schweizerischen Nationalfonds SNF

oder von der Kommission für Technologie und Innovation KTI) werden Projektbeiträge für jeweils ein Jahr vergeben, die allerdings mit dem selben Aufwand wie Drittmittel beantragt werden müssen. Deklariertes Ziel der so finanzierten «Vorbereitungsprojekte» ist es, Dozierende aus den künstlerischen Fachbereichen für die Forschung zu gewinnen und im Anschluss dann echte Drittmittel zu akquirieren. Schon im Vorbereitungsstadium besonders gefördert werden Projekte, die die Zusammenarbeit zwischen zwei Departementen der BFH vorsehen (in diesem Fall HKB und TI).

Verständlicherweise ist es unmöglich, innerhalb nur eines Jahres den Musikrollenscanner zu perfektionieren, zwei bis drei Rollensammlungen damit zu digitalisieren, die Daten in der Fonoteca zu deponieren und auch noch das übergeordnete strategische Ziel zu verfolgen, nämlich die Interpretationsforschung in Angriff zu nehmen und ihre Ergebnisse in die Lehre am Fachbereich Musik zu integrieren. So wurde schon im Herbst 2007 die Konsequenz gezogen und der in der BFH-Logik vorgesehene Drittmittel-Folgeantrag beim Schweizerischen Nationalfonds eingereicht – im Förderungsformat DORE (ein Akronym für die speziell an die künstlerischen Fachhochschul-Departemente ausgegebene Devise «Do Research!»). Dieser Antrag wurde bewilligt, und so konnte quasi nahtlos zum Auslaufen des ersten Projektes im Frühjahr 2008 schon «Geisterhand 2» starten.

Nachdem in «Geisterhand 1» die Klavierrollensammlungen von Jean-Claude Pasche und André Scheurer digitalisiert worden waren,<sup>2</sup> verlagerte sich der Fokus im zweiten Projekt auf die Welte-Philharmonie-Orgel bzw. die rund 1500 im Museum für Musikautomaten vorhandenen Orgelrollen. Das Museum wirkte als Praxispartner mit und unterstützte die Finanzierung der Mitarbeitenden, die das Scannen der Rollen durchführten. In Sachen Interpretationsforschung wurden erste Schritte von Nicola Cittadin unternommen, der gerade auf der Suche nach Material für seine Auseinandersetzung mit dem italienischen Organisten und Komponisten Marco Enrico Bossi war, von dem keine akustischen Aufnahmen, aber eine grosse Zahl von Welte-Rollen überliefert sind.<sup>9</sup> Ausserdem begann die Zusammenarbeit mit David Rumsey, der sich schon seit dem Jahr 2000 mit der Welte-Philharmonie-Orgel des Seewener Museums beschäftigt hatte. Umgekehrt war das Ausscheiden von Claudio Bacciagaluppi zu verzeichnen: Nach Abschluss seiner Dissertation 2009 verliess er die HKB, arbeitet nun an der Universität Fribourg in einem SNF-Projekt und für RISM Schweiz und beschäftigt sich



wieder in erster Linie mit der neapolitanischen Kirchenmusik des 18. Jahrhunderts. Seine Auseinandersetzung mit Welte hat ebenfalls Niederschlag in Publikationen gefunden.<sup>10</sup>

Keine noch so inspirierende und erfolgreiche Zusammenarbeit – erst recht mit derart vielen Ansprechpartnern über eine so lange Zeit – kommt ganz ohne schwierige Momente aus. Dabei kann ein scheinbarer Höhepunkt auch einmal wie ein Tiefpunkt wirken, zum Beispiel als das Schweizer Fernsehen im Januar 2010 in seiner Sendung «Einstein» einen Beitrag über das Projekt ausstrahlte: Was gemeinhin als der Olymp der Public Relations gilt, erwies sich für die HKB-Forschung und den Schweizerischen Nationalfonds als Geldgeber als Enttäuschung, weil sie darin gar nicht erwähnt wurden. Bei allem Verständnis dafür, dass ein Massenmedium keine komplizierten Institutions- und Finanzierungszusammenhänge darlegen kann und will, sind solche verpassten Chancen für die nach wie vor zu wenig bekannte Forschung an Kunsthochschulen ärgerlich.

In diesem Moment waren wir schon mit der Vorbereitung des dritten Geisterhand-Projektes beschäftigt, das im Frühjahr 2010 wiederum beantragt wurde und im Herbst des selben Jahres seinen Betrieb aufgenommen hat. Nachdem die bisherigen Projekte erst durch die Perfektionierung des Scanners, dann durch das Scannen der Rollen eine eher technische Schlagseite aufwiesen, haben wir uns für diesmal wirklich einen Schwerpunkt auf unserem Kerngeschäft Interpretationsforschung vorgenommen. Kai Köpp übernahm die Projektleitung, und mit Manuel Bärtsch und Edoardo Torbianelli wurden zwei Klavierdozenten der HKB integriert. Der weiterhin im Museum für Musikautomaten Seewen angesiedelte und David Rumsey einbeziehende Orgel-Anteil beschäftigt sich unter anderem auch mit dem ebenfalls zur Sammlung des Museums gehörenden Welte-Aufnahmeapparat und kann auf die Mitarbeit von Hans-W. Schmitz zählen.

Aus Sicht der HKB besonders erfreulich ist der Einbezug eines eigenen Master-Absolventen in die Forschung. Dominik Hennig wurde noch als Student im Herbst 2009 auf das damals laufende zweite Projekt aufmerksam, als wir einen Workshop für Orgelstudierende und -dozenten an den Philharmonie-Organen in Seewen und in Meggen durchführten, hat einen Erfahrungsbericht darüber publiziert<sup>11</sup> und ist nun im dritten Projekt als Mitarbeiter angestellt. Für die Durchführung des Workshops und einer weiteren Exkursion für die HKB-Studierenden nach Seewen Ende 2009 bin ich unserer wissenschaftlichen Mitarbeiterin Edith Keller sehr zu

Dank verpflichtet. In besonders ausdauernder und gewissenhafter Weise hat sie sich auch um die Entwirrung der finanziellen Fragen gekümmert, die auftreten können, wenn ein Projektbeitrag des Schweizerischen Nationalfonds von den Verwaltungsapparaten zweier verschiedener Departemente der selben Fachhochschule verarbeitet wird, die – so die Erkenntnis einer anderen Krisensituation – diesbezüglich über ganz unterschiedliche Kulturen verfügen, ohne das zu wissen.

## Wie geht es weiter?

Mit der abgeschlossenen Digitalisierung der Orgel-Rollen der Bestände des Seewener Museums verfügt die Interpretationsforschung nun über ein riesiges Materialkorpus, das in weiteren Projekten aufgearbeitet werden soll. Für die Realisierung von Dissertationen auf diesem Gebiet steht ab Herbst 2011 auch Absolventinnen und Absolventen von Fachhochschulen die Graduate School of the Arts von Universität Bern und HKB offen. Die schon seit dem ersten Projekt auf der Pendenzenliste stehenden Kontakte mit der Fonoteca Nazionale, dem Verein Memoria und verschiedenen Institutionen im Welte-Zentrum Freiburg im Breisgau (Augustinermuseum und Universitätsbibliothek) sollen nun wirklich aktiviert werden, was auch Daniel Debrunners Scanner neue Betätigungsfelder eröffnen wird.

Die Zusammenarbeit mit Daniel Debrunner geht auch auf anderen Gebieten weiter: Im Frühjahr 2011 haben wir der BFH gemeinsam ein interdepartementales Forschungsfeld namens «Historische Technologien» vorgeschlagen, ausserdem steht die



Bild 3 – Der Komponist und Pianist Ferruccio Busoni bei Aufnahmen für Welte-Mignon, mit Edwin Welte, Karl Bockisch und Berthold Welte

elektromechanische Überarbeitung eines ganz andersartigen Musikinstruments im Raum (mehr kann – da sich das Projekt noch im Begutachtungsstadium befindet – hier nicht verraten werden).

Innerhalb der HKB hat sich die über die Forschung vermittelte Zusammenarbeit der Fachbereiche Musik einerseits und Konservierung und Restaurierung andererseits, die ja auch am Beginn der Auseinandersetzung mit Welte gestanden war, in der Zwischenzeit sehr weiterentwickelt: so etwa bei der Erschliessung der Sammlung Burri von historischen Blasinstrumenten und ihrer Transformation in ein «aktives Museum» oder in Zusammenhang mit der Restaurierung von historischen Tasteninstrumenten. Die ebenfalls schon von Anfang an vorgesehene Anwendung der Forschungserkenntnisse auch für die zeitgenössische Kunstproduktion, wie sie bei der winddynamischen Orgel erfolgt ist, ist noch Entwicklungsfähig, aber die Basis für eine Zusammenarbeit mit den Kompositionsdozierenden und -studierenden ist in den letzten Jahren durch andere Projekte breiter geworden.

Mit der Vergabe einer Förderungsprofessur des Schweizerischen Nationalfonds an Kai Köpp für die Jahre 2011 bis 2015 zum Thema «angewandte Interpretationsforschung» hat dieses Forschungsfeld, in dem die Auseinandersetzung mit den Welte-

Einspielungen einen wichtigen Platz einnimmt, weiteren Auftrieb erhalten. Wir sind sehr dankbar dafür, dass wir am fachlichen Austausch innerhalb der auch international im Auftrieb befindlichen «Interpretation Studies» teilnehmen können (so hat die ehrwürdige Gesellschaft für Musikforschung unlängst eine eigene Fachgruppe zu diesem Thema eingerichtet), aber uns dabei nicht auf terminologische Diskussionen beschränken müssen, sondern weiterhin in erster Linie anwendungsorientierte Projekte unter Beteiligung von Technikern und Künstlern betreiben dürfen. Jetzt steht die Erschliessung der Welte-Dokumente für die Interpretationsforschung an: Die Beleuchtung ihres Stellenwerts in der musikalischen Praxis der Jahrzehnte um 1900 wird auch in den kommenden Jahren eines unserer wichtigen Themen bleiben.

1 Hochschule der Künste Bern (Hrsg.), *Forschung – Jahrbuch* Nr. 4, Bern 2009.

2 Peter Hagmann, *Das Welte-Mignon-Klavier, die Welte-Philharmonie-Orgel und die Anfänge der Reproduktion von Musik*, Bern 1984.

3 Welte-Mignon 1905: *Berühmte Komponisten spielen eigene Werke/Liszt-Schüler spielen Liszt*, Teldec 8.43931 (1988); *Welte-Mignon Piano 1905 – 1906: Famous Composers Playing Their Own Works*, Teldec 4509-95354-2 (1994); *Welte-Mignon Piano Hotel Waldhaus Sils-Maria, Tudor 7104* (2000).

4 Siehe dazu z. B.: Roman Brotbeck, «Das Forschungsfeld ›Interpretationspraxis des 19. Jahrhunderts‹ an der Hochschule der Künste Bern», in: Claudio Bacciagaluppi, Roman Brotbeck und Anselm Gerhard (Hrsg.), *Zwischen schöpferischer Individualität und künstlerischer Selbstverleugnung: Zur musikalischen Aufführungspraxis im 19. Jahrhundert. Kongressbericht Bern 2005 (Musikforschung der Hochschule der Künste Bern, 2)*, Schliengen 2009, S. 189–200; ders., «Die ›Historisch informierte Aufführungspraxis‹ in der Lehre des Fachbereichs Musik», in: Hochschule der Künste Bern (Hrsg.), *Forschung – Jahrbuch* Nr. 4, Bern 2009, S. 72f.; Martin Skamletz, «Das Beschreiten historischer Wege. Der Forschungsschwerpunkt Interpretation», ebd., S. 67–72.

5 Kongressbericht: Bacciagaluppi et al. (Hrsg.), *Zwischen schöpferischer Individualität* (siehe Anm. 4).

6 Zoltán Jánosy und János Mácsai, «Computeranalyse und Restaurierung von Reproduktionsklavierrollen», in: *Das mechanische Musikinstrument*, Nr. 60 (1994), S. 18–25.

7 Michael Harenberg, Daniel Weissberg (Hrsg.), *Klang ohne Körper. Spuren und Potenziale des Körpers in der elektronischen Musik*, Bielefeld 2009.

8 Zu diesem Projekt siehe die abschliessende Publikation von Michael Eidenbenz, Daniel Glaus, Peter Kraut (Hrsg.), *Frischer Wind/Fresh Wind. Die Forschungsorgeln der HKB/The Research Organs of Berne University of the Arts*, Saarbrücken 2006.

9 Nicola Cittadin, «Marco Enrico Bossi al Welte Philharmonie Orgel», in: *Arte Organaria e Organistica* XVIII, Nr. 79 (2011).

10 Claudio Bacciagaluppi, «Aus der Zeit vor Welte: Der Melograph – von einer Utopie der Aufklärung zum industriellen Erzeugnis», in: Michael Harenberg, Daniel Weissberg (Hrsg.), *Klang ohne Körper* (siehe Anm. 7), S. 119–146; ders., «Prima di Welte: il melografo da utopia illuminista a prodotto industriale», in: Roberto Illiano, Luca Sala (Hrsg.), *Instrumental Music and the Industrial Revolution (Ad Parnassum Studies, 5)*, Bologna 2010, S. 543–572.

11 Dominik Hennig, «Wie von Geisterhand ...», in: *Musik und Gottesdienst* 64/1 (2010), S. 39f.



## ZUSAMMENFASSUNG

### Wie von Geisterhand – Zur Geschichte der Welte-Forschungsprojekte an der Hochschule der Künste Bern

---

Am Anfang stand die Präsenz eines Welte-Flügels bei der Biennale Bern 2005 – vorerst nur für «nostalgische Barmusik» zwischen den Veranstaltungen an der Hochschule der Künste Bern (HKB). Schnell wurde klar, dass die Erforschung der Welte-Technologie, die Konservierung der Rollenaufzeichnungen und ihre Erschliessung für die Interpretationsforschung gleichsam in der Luft lagen und dafür mit anderen Departementen innerhalb der Berner Fachhochschule (BFH) Synergien vorhanden waren.

So wurden ab 2006 gemeinsam mit dem BFH-Departement Technik und Informatik (BFH-TI, ehemals Technikum Biel) Forschungsprojekte geplant und durchgeführt, die zunächst durch Forschungsmittel der BFH und ab 2008 durch das DORE-Programm des Schweizerischen Nationalfonds gefördert wurden. Schnell kam auch eine Zusammenarbeit mit dem Museum für Musikautomaten Seewen zustande.

Mittlerweile läuft das dritte Projekt der Serie «Wie von Geisterhand», und nach der Entwicklung eines Scanners für die Musikrollen und abgeschlossener Digitalisierung der Sammlung des Museums in Seewen rückt immer mehr die Beschäftigung mit der in den Welte-Rollen dokumentierten Interpretationspraxis des frühen 20. Jahrhunderts in den Mittelpunkt des Interesses, in der sich Spuren viel älterer Traditionen freilegen lassen.

---

## RÉSUMÉ

### Comme par magie – L’histoire des projets de recherche Welte conduits à la Haute école des arts de Berne

---

Tout commença par la présence d’un piano de la société Welte à la Biennale de Berne, édition 2005, initialement juste destiné à ponctuer les manifestations à la Haute école des arts de Berne d’interludes de «piano bar nostalgique». Très vite, on réalisa que l’étude de la technologie mise au point par la société Welte, la conservation des rouleaux enregistrés et leur exploitation dans le cadre de l’étude de l’interprétation pour ainsi dire s’imposaient et que l’intervention d’autres départements de la Haute école spécialisée bernoise permettrait de disposer des synergies nécessaires.

C’est ainsi qu’en 2006, en collaboration avec le département Technique et Informatique de la Haute école spécialisée bernoise (ancienne Ecole d’ingénieurs de Bienne), furent initiés et réalisés des projets financés dans un premier temps grâce à des fonds alloués à la recherche de la Haute école spécialisée bernoise puis, à partir de 2008, par le programme DORE du Fonds National Suisse. La collaboration avec le Musée des automates à musique de Seewen, elle aussi, allait rapidement se mettre en place.

Dans l’intervalle, c’est le troisième volet du projet «Comme par magie» qui est en cours, et après le développement d’un scanner pour les rouleaux et l’achèvement du travail de numérisation de la collection du musée de Seewen c’est maintenant sur la pratique de l’interprétation du début du XX<sup>e</sup> siècle telle qu’elle est documentée par les rouleaux pour pianos et orgues de la société Welte que se focalise l’attention, pratique dissimulant l’empreinte de traditions beaucoup plus anciennes.

---

## ABSTRACT

### As if by magic – about the Welte research projects undertaken at the Bern University of the Arts

---

It all started with the presence at the 2005 Bern Biennale of a Welte reproducing grand piano, which was primarily being used to play sentimental bar music between the events taking place at the Bern University of the Arts (HKB). It soon became clear that the exploration of Welte technology, the conservation of music roll recordings, and their role in the research into the interpretation of music had all come together at the same time – and that synergies, in the form of collaborations with other departments of the Bern University of Applied Sciences (BFH), were on hand.

Commencing 2006, research projects involving the BFH's Department of Engineering and Information Technology (BFH-TI, formerly Technikum Biel) were planned and embarked on. Initially financed by the BFH itself, funding for the projects was ultimately assumed in 2008 by the Swiss National Science Foundation's DORE programme. A partnership with the Seewen Museum of Music Automats soon followed.

The third project of the "As if by magic" series is currently underway. Following the development of technology capable of scanning and digitalising the music rolls in the Seewen Museum's collection – a process now completed – attention is now focusing on how music was interpreted in the early 20<sup>th</sup> century. Performances documented by the Welte rolls reveal traces of much older interpretation traditions.

---





### Welte-Mignon-Kabinett

Klavier Steinway Nr. 194493

System T-100 (Welte-rot) mit 100 Spuren bei einer Rollenbreite von  $12\frac{7}{8}$  Zoll (329 mm)

Masse: 168 x 73 x 150 cm

M. Welte & Söhne, Freiburg im Breisgau 1919

Sammlung Museum für Musikautomaten, LM 71655

# WIE VON GEISTERHAND

AUS SEEWEN IN DIE WELT

100 JAHRE WELTE-PHILHARMONIE-ORGEL

# IMPRESSUM

## MUSEUM FÜR MUSIKAUTOMATEN SEEWEN SO

Sammlung Dr. h.c.  
Heinrich Weiss-Stauffacher



### Herausgeber

Museum für Musikautomaten  
Bollhübel 1, CH-4206 Seewen  
Tel. +41 61 915 98 80, Fax +41 61 915 98 90  
Öffnungszeiten: Di – So 11.00 – 18.00 Uhr  
[www.musikautomaten.ch](http://www.musikautomaten.ch)

**Katalog und Ausstellungskonzept:** Christoph E. Hänggi

**Mitarbeit Ausstellung:** Karl Flury, Bernhard Prisi und Peter Widmer

**Öffentlichkeitsarbeit:** Verena Schaltenbrand Obrecht

**Administration:** Brigitte Gärtner und Katharina Gäumann

**Ausstellungsgestaltung:** doppler und saner, Zwingen

**Kataloggestaltung:** Schärer de Carli; Grafik, Basel

**Übersetzungen:** Thüring Language Services, Basel

**Lithos und Druck:** Gremper AG, Basel

ISBN 978-3-9523397-2-5

**Copyright:** Museum für Musikautomaten, Bundesamt für Kultur, 2011



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI  
Bundesamt für Kultur BAK



# INHALT

<i>Christoph E. Hänggi</i> <b>VORWORT</b>	<b>5</b>
<i>Martin Skamletz</i> <b>WIE VON GEISTERHAND – ZUR GESCHICHTE DER WELTE-FORSCHUNGSPROJEKTE AN DER HOCHSCHULE DER KÜNSTE BERN</b>	<b>9</b>
<i>Kai Köpp</i> <b>HISTORISCHE INTERPRETATIONSPRAXIS – INTERPRETATIONSFORSCHUNG AN WELTE-KÜNSTLERROLLEN FÜR KLAVIER UND ORGEL</b>	<b>21</b>
<i>Daniel Debrunner</i> <b>DIE ENTWICKLUNG DES MUSIKROLLENSCANNERS DER BERNER FACHHOCHSCHULE – AUS MUSIKROLLENBILDERN WIRD MUSIK – DIE ELEKTRONISCHE STEUERUNG DER WELTE-PHILHARMONIE-ORGEL</b>	<b>35</b>
<i>David Rumsey</i> <b>THE BIG PICTURE – WELTE'S INSTRUMENTS, ROLLS, RECORDING, DIGITAL EDITING</b>	<b>64</b>
<i>David Rumsey</i> <b>PEARLS AND RARITIES OF THE WELTE ORGAN ROLL COLLECTION</b>	<b>86</b>
<i>Hans-W. Schmitz</i> <b>DER NEW YORKER AUFNAHMEAPPARAT FÜR WELTE-PHILHARMONIE- ORGELROLLEN IM MUSEUM FÜR MUSIKAUTOMATEN SEEWEN</b>	<b>116</b>
<i>Gerhard Dangel</i> <b>DIE FIRMA WELTE UND DIE WELTE-PHILHARMONIE-ORGELN WELTWEIT – EINE BESTANDSAUFNAHME</b>	<b>130</b>
<i>Eva und Marco Brandazza</i> <b>DIE ORGEL VON SCHLOSS MEGGENHORN</b>	<b>151</b>
<i>André Scheurer</i> <b>DAS WELTE-MIGNON ALS SPIEGELBILD DER ROMANTISCHEN INTERPRETATIONSKUNST</b>	<b>167</b>
<i>Nicola Cittadin</i> <b>L'ESPOSIZIONE INTERNAZIONALE DI TORINO NEL 1911, MARCO ENRICO BOSSI E LA DITTA WELTE</b>	<b>188</b>
<i>Christoph E. Hänggi</i> <b>DIE SEEWENER WELTE-PHILHARMONIE-ORGEL</b>	<b>200</b>
<b>AUTOREN</b>	<b>214</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE ZUR THEMATIK WELTE-PHILHARMONIE-ORGEL</b>	<b>216</b>
<b>DANK</b>	<b>219</b>
<b>BILDNACHWEIS</b>	<b>220</b>
<b>IMPRESSUM</b>	<b>222</b>